

fonderia corrà s.p.a.

36016 Thiene (Vicenza) - Via Ca' Magre, 50/A

D.7

***Identificazione e quantificazione delle emissioni in
acqua e confronto con SQA per la proposta
impiantistica per la quale si chiede
l'autorizzazione***

fonderia corrà S.p.A.

36016 Thiene (Vicenza) - Via Ca' Magre, 50/A

1	PREMESSA.....	3
2	CARATTERIZZAZIONE DEGLI SCARICHI.....	3
3	CONFRONTO CON GLI SQA	5

1 PREMESSA

Gli scarichi idrici presenti presso il complesso IPPC sono descritti nelle schede B9 e B10 e nella planimetria B20.

Questi sono stati così identificati:

SF1: Scarico depuratore acque meteoriche (su corpo idrico Roggia Verlata)

SF2: Acque civili a subirrigazione

Il presente documento definisce le modalità mediante le quali l'azienda ha valutato l'entità delle emissioni in acqua dovute ai propri processi.

2 Caratterizzazione degli scarichi

L'autorizzazione allo scarico delle acque meteoriche di dilavamento (SF1) rilasciata dalla Provincia di Vicenza (AIA n.9/2013) prevede il rispetto dei limiti per gli scarichi in acque superficiali, fissati dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i., Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte terza e indicati di seguito.

Tabella 3. Valori limiti di emissione in acque superficiali e in fognatura.

Numero parametro	PARAMETRI	unità di misura	Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognaria (*)
1	pH		5,5-9,5	5,5-9,5
2	Solidi speciali totali (1)	mg/L	≤ 80	≤ 200
3	COD (come O ₂) (1)	mg/L	≤ 160	≤ 500
4	Alluminio	mg/L	≤ 1	≤ 2,0
5	Ferro	mg/L	≤ 2	≤ 4
6	Cadmio	mg/L	≤ 0,02	≤ 0,02
7	Cromo totale	mg/L	≤ 2	≤ 4
8	Piombo	mg/L	≤ 0,2	≤ 0,3
9	Rame	mg/L	≤ 0,1	≤ 0,4
10	Zinco	mg/L	≤ 0,5	≤ 1,0
11	Azoto ammoniacale (come NH ₄) (1)	mg/L	≤ 15	≤ 30
12	Azoto nitroso (come N) (1)	mg/L	≤ 0,6	≤ 0,6
13	Azoto nitrico (come N) (1)	mg/L	≤ 20	≤ 30
14	Idrocarburi totali	mg/L	≤ 5	≤ 10

(*) I limiti per lo scarico in rete fognaria sono obbligatori in assenza di limiti stabiliti dall'autorità competente o in mancanza di un impianto finale di trattamento in grado di rispettare i limiti di emissione dello scarico finale. Limiti diversi devono essere resi conformi a quanto indicato alla nota 2 della tabella 5 relativa a sostanze pericolose.

(1) Per quanto riguarda gli scarichi di acque reflue urbane valgono i limiti indicati in tabella 1 e, per le zone sensibili anche quelli di tabella 2. Per quanto riguarda gli scarichi di acque reflue industriali recapitanti in zone sensibili la concentrazione di fosforo totale e di azoto totale deve essere rispettivamente di 1 e 10 mg/L.

Le concentrazioni di sostanze inquinanti presenti nelle acque di scarico, riportate nelle tabelle seguenti, sono state determinate sulla base dei risultati delle analisi chimiche eseguite ogni anno sullo scarico SF1 (analisi 2024).

Viene anche indicato il limite previsto allo scarico per ciascun dei parametri misurati (fognatura e acque superficiali).

fonderia corrà S.p.A.

36016 Thiene (Vicenza) - Via Ca' Magre, 50/A

Scarichi parziali	Inquinanti	Concentrazione rilevata mg/l	Limiti scarico in acque superficiali ex Tabella 3 All.5 Dlgs 152/06	Limiti scarico in rete fognaria ex Tabella 3 All.5 Dlgs 152/06
SF1	pH	7,1	5,5-9,5	5,5-9,5
	Solidi Sospesi totali	8,6	≤ 80	≤ 200
	COD	<10	≤ 160	≤ 500
	Rame	0,00266	≤ 0,1	≤ 0,4
	Alluminio	0,332	≤ 1	≤ 2,0
	Cadmio	<0,0001	≤ 0,02	≤ 0,02
	Cromo totale	0,00061	≤ 2	≤ 4
	Zinco	<0,020	≤ 0,5	≤ 1,0
	Fosforo totale	<0,1	≤ 10	≤ 10
	Azoto ammoniacale	11	≤ 15	≤ 30
	Azoto nitroso	0,010	≤ 0,6	≤ 0,6
	Azoto nitrico	0,05	≤ 20	≤ 30
	Ferro	1,21	≤ 2	≤ 4
	Piombo	<0,0007	≤ 0,2	≤ 0,3
	Idrocarburi totali	<3	≤ 5	≤ 10

Come è possibile rilevare dalle tabelle sopra esposte tutti i parametri indicati rispettano i limiti per lo scarico in acque superficiali.

3 Confronto con gli SQA

Come standard di qualità per gli scarichi idrici vengono individuati i parametri ex Tab.1/A All.1 Parte III D.Lgs. 152/06, che concorrono a stabilire insieme ad altri parametri fisici, chimici e biologici (indice IBE) lo stato di qualità dei corpi idrici ai sensi della Parte III del D.Lgs. 152/06. Per il parametro cromo totale, si fa riferimento alla Tab 1/B All.1 Parte III D.lgs 152/2006.

Di seguito si riportano fra le sostanze che caratterizzano gli scarichi di Fonderia Corrà quelli elencati tra gli inquinanti delle Tabella 1/A ed 1/B.

Tab. 1/A - Standard di qualità ambientale nella colonna d'acqua e nel biota per le sostanze dell'elenco di priorità'. (Tab. 1/B per il parametro "cromo totale"). Per il parametro "Cadmio", in via conservativa si sono considerati i limiti più restrittivi.

Inquinanti	Concentrazione SF1	Concentrazione SF2	SQA
Piombo	<0,0007	/	0,014 mg/l (conc. massima ammissibile)
Cadmio	<0,0001	/	0,0006 mg/l (conc. massima ammissibile)
Cromo totale	0,00061	/	0,007 mg/l (media annua)

Per lo scarico SF1 le concentrazioni rilevate sono inferiori ai valori richiesti dagli standard di qualità ambientale.

Alla luce di tali considerazioni pertanto gli inquinanti indicati sono coerenti con gli SQA.